اداءات وتقييمات الوزارة

اللغة العربية

للصف الثانى الثانوى









وزارة التربية والتعليم

مكتب مستشار اللغة العربية



(الأسبوع الأول) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥

الأداء المنزلي

من نص " حب ووفاء " : وَإنّي لَأَستَهدي الرياحَ سَلامَكُم *** إذا أَقبَلَت مِن نَحوِكُم بِهُبوبِ

فَأَسأَلُها حَمـلَ السَـلامِ إِلَيـكُمُ *** فَإِن هِيَ يَوماً بَلَّغَت فَأَجيبي

أَرى البَينَ يَشكوهُ المُحِبونَ كُلُّهُم *** فَيا رَبُّ قَرِّب دارَ كُلِّ حَبيبِ

1- . مرادف " استهدي " : .... 2. وجمع " دار " : .... 3. ومضاد " البين " : .... (يمكنك الاستعانة بالشبكة المعلوماتية)

2- الشاعر يجري حوارا مع الرياح .حدد مضمونه.

....

3- نوّع الشاعر في استخدام الأساليب ، وضح ذلك من خلال الأبيات .

....

4- ازدهر الغزل بنوعيه في العصر العباسي ، اذكرهما وحدد سبب ازدهارهما في هذا العصر .

....

من موضوع " السلام " :

(وليس معنى هذا أننا دعاة استسلام، أو دعاة تهدئة كما يقولون حين يشيرون –تأدّبًا– إلى دعاة الهزيمة: حاشا لنا ذلك، وإنما نحن لا نؤمن بالحرب التي لا تحقق غير الدمار، وسفك الدماء، وإهدار الموارد والكرامة الإنسانية؛ إشباعاً لهوايات مجنونة عند بعض الحكام والزعماء. وإننا إذ ندين هذا الفريق من الحكام أو الزعماء نشعر بالإكبار الحق لموت الإنسان دفاعاً عما يؤمن به من قيم ومبادئ . فما أنبل هؤلاء البشر !).

5- هات من الفقرة السابقة كلمة بمعنى (نندد) .... ، وأخرى مضادها (حَقْن) ....

6 – يمجد الكاتب صنفا من الناس حدده، ثم تحدث عن شخصية تطابق فكرة ما تحته خط . ...

7 – استخرج من القطعة : أسلوبا للتعجب، ثم بيّن شروط مطابقة صياغة فعل التعجب به.

....



وزارة التربية والتعليم

مكتب مستشار اللغة العربية



(تقييمات الأسبوع الأول) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥

تقييم الأسبوع الأول " تقييم (أ) "

يقول الشاعر : يا مَن تَـفَـرَّدَ بِالـجَـمالِ فَـما تَـرى *** عَيني عَلى أَحَـدٍ سِواهُ جَـمالا

أَكثَرتُ في شِعري عَلَيكِ مِنَ الرُقى *** وَضَرَبتُ في شِعري لَكِ الأَمثالا

فَـأَبَـيـتِ إِلّا جَـفـوَةً وَتَـمَـنُّـعـًا *** وَأَبَـيـتُ إِلّا صَـبـوَةً وَضَـلالا

بِاللَهِ قَـولي إِن سَأَلتُكِ وَاِصـدُقي *** أَوَجَدتِ قَتلي في الكِتابِ حَـلالا

أَم لا فَفيمَ جَـفَـوتِني وَظَلَـمـتِـني *** وَجَعَلتِني لِـلـعـالَـمـينَ نَـكـالا

1- هات مرادف كلمة (صبوة) الواردة في سياق البيت الثالث: ....

2- استخرج من البيت الرابع : أسلوبين إنشائيين ، مبينًا نوعهما ، وغرضهما .

....

....

3- استخرج أسلوب قصر في البيت الخامس ، وحدد وسيلته .

....

4- استنتج سبب شيوع الغزل الصريح وانتشاره لدى شعراء العصر العباسي، وبين أهم شعرائه.

....

....

5- " يُثاب ، لا يكذب " صغ من الفعلين السابقين أسلوبين للتعجب .

....

....

(تقييمات الأسبوع الأول) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥

تقييم الأسبوع الأول " تقييم (ب) "

من موضوع السلام : " وهناك أمر يجب أن نأخذه مأخذ اليقين هو أنه إذا قام نزاع في العالم فلن يكون أمام أي جانب من الجانبين المتنازعين فرصة للنصر. بالمعنى الذي يفهم من هذه الكلمة؛ فالحرب العلمية إذا أطلق لها الْعِنَان فأغلب الظن أنها لن تدع أحدًا على قيد الحياة؛ فليس أمام النوع البشري إلا أن يختار واحدًا من اثنين: إما السلم عن طريق الاتفاق ، أو السلم عن طريق الموت الشامل) .

1– ما المقصود بـ " أطلق لها الْعِنَان "؟

....

2– استنتج الخطر الذي يهدد بفناء الجنس البشري ، وبين واجبها نحوه.

....

....

3– يقول الشاعر: بمن يثق الإنسان فيما ينوبه *** ومن أين للحر الكريم صحاب حدّد نوع الأسلوب ، وغرضه في البيت السابق

....

قال أبو نواس : ضَمَمتُ كفَّيَّ على دُرَّةٍ *** لا شركة فيها ولا دَعوى

4– استنتج نوع الغزل في البيت السابق ، واذكر سمة من سماته .

....

5– ما أعظم إتقان العمل . أعظم بإتقان العمل . إتقان العمل أعظم ما يقوم به الإنسان .

فرّق بين الكلمات التي تحتها خط ، وأعربها ، ثم حدّد نوع الأسلوب .

....

....




(تقييمات الأسبوع الأول) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥

تقييم الأسبوع الأول " تقييم (ج) "

يقول العباس بن الأحنف : كَتَبَ المُحِبُّ إلى الحَبيبِ رِسالَةً *** وَالعَينُ مِنهُ ما تَجِفُّ مِنَ البُكا
وَالجِسمُ مِنهُ قَد أَضَرَّ بِهِ البِلى *** وَالقَلبُ مِنهُ ما يُطاوِعُ مَن نَهى
هَـذا كِـتـابٌ نَـحـوَكُم أَرسَـلـتُـهُ *** يَبكي السَميعُ لَهُ وَيَبكي مَن قَرا
فيهِ العَجائِبُ مِن مُحِبٍّ صادِقٍ *** أَطفاهُ حُبُّكِ يا حَبيبَةُ فَانطَفا

1- من خلال فهمك للأبيات السابقة هات 1- مرادف " البلى " .... 2- مفرد " عجائب " ....

2- استخرج من الشطر الثاني من البيت الثاني صورة بيانية ، وحددها واذكر سر جمالها .

....

يقول الشاعر :

لا تَحسَبي أَنّي هَجَرتُكِ طائِعاً حَدَثٌ لَعَمرُكِ رائِعٌ أَن تُهجَري
يَهواكِ ما عِشتُ الفُؤادُ فَإِن أَمُت يَتبَع صَدايَ صَداكِ بَينَ الأَقبُرِ
إِنّي إِلَيكِ بِما وَعَدتِ لَناظِرٌ نَظَرَ الفَقيرِ إِلى الغَنِيِّ المُكثِرِ

3- وازن بين هذه الأبيات وأبيات العباس بن الأحنف من حيث (الغرض – الأسلوب).

....

....

4- قالت الخنساء: أعيني جودا ولا تجمدا *** ألا تبكيان لصخر الندى استنتج الغرض البلاغي من الأمر والنهي الواردين في البيت السابق.

....

5- تعجب من (عقوق الأبناء للآباء) في جملة صحيحة نحويًا ، ثم حدد أجزاء أسلوب التعجب .

....

اداءات وتقييمات الوزارة

اللغة الانجليزية

للصف الثانى الثانوى









الصف الثاني الثانوي – الأسبوع الأول - الاداءات الصفية

Unit (7) Living Abroad

Choose the correct answer from a, b, c or d:

1………………..and hard work led to success and happiness.

a. Reflection b. Determination c. Presentation d. Evaporation

1- As a teacher, I should balance punishment with positive………….

a. fight b. encouragement c. expectation d. detest

2- Ahmed will book the tickets but we should ……..them up an hour before the show.

a. tick b. sick c. pick d. deck

3- You shouldn't study near the TV as it will ------------------- you .

a. detect b. distract c. contend d. reflect

4- The food here ……….really delicious!

a. is tasted b. is tasting c. tasting d. tastes

5- I'm spending a great time, but of course I ………….my home.

a. miss b. am missing c. am missed d. misses

6- Some scientists ……………….that the world is getting colder.

a. are thinking b. are thought c. think d. thinks

7- Heba……………. that she was better at tennis.

a. wishes b. is wished c. is being wished d. wishing

9- She needs to hire a --------------------- to help her with the housework.

a. a nurse b. maid c. plumber d. physicist

10- They travelled to London and the……….. was in a good hotel.

a. concentration b. condensation c. accommodation d. position

11- My younger brother…………. very helpful today. That's excellent!

a. is b. is being c. had been d. will be

12- ....that the exam is next week?

a. Are you knowing b. Are you known c. Were you known d. Do you know

2-Answer the following questions:

1. Edmund was a very bad son. Discuss!
2. Edmund wanted to get rid of his father and Edgar. Explain!
3. Do you think Gloucester deserved what happened to him? Why? or why not?

مع أطيب تمنياتنا للجميع بالتوفيق



الصف الثاني الثانوي – الأسبوع الأول - الاداءات المنزلية

Unit (7) Living Abroad

1. Choose the correct answer from a, b, c or d:

1. Hossam has finished the university with a.........in chemistry.

a) medal b) degree c) model d) research

2. They prefer not to…………………children in the list of party.

a) include b) consist c) contain d) content

3. ....is the scientific study of the life and structure of plants and animals.

a) Graphology b) Geology c) Biology d) Archaeology

4. Ayman is enjoying his holiday on the island. He…….a nice time.

a) is having b) has been c) have had d) is being had

5. Look! Reem…………..up her room. She is always active.

a) is tidying b) was tidying c) is being tidied d) would tidy

---

2-Write an essay on the following topic:

"Your daily routine"

مع أطيب تمنياتنا للجميع بالتوفيق



الصف الثاني الثانوي - الأسبوع الأول - الإختبار الأسبوعي

Unit (7) Living Abroad

Group (A)

Choose the correct answer from a, b, c or d:

1. The weather is nice here in the winter. The sun….. to be shining daily

a. was seeming b. seems c. seem d. is seemed

2. The match was cancelled because of the bad………………………...

a. climate b. weather c. atmosphere d. warming

3. Tourists spent many hours..........the monuments.

a. exploring b. exploding c. inviting d. devising

4. While I was walking home, I saw a man.......in the street.

a. sleep b. sleeping c. slept d. sleeps

5. A strong...........destroyed a lot of buildings last year.

a. earthquake b. water c. cloud d. air

Write a paragraph on the following topic:

"How to encourage talented students"

Group (B)

Choose the correct answer from a, b, c or d:

1. I haven't seen my uncle for a long time. I ……….him so much.

a. miss b. has missed c. missing d. was missing

2. I see you are busy; what ………………now, Ahmed?

a. do you do b. were you doing c. are you doing d. you will do

3. I felt very.....................when I won the first prize.

a. annoyed b. surprised c. lonely d. depressed

4. He is a good man because he ------------------ to help the disabled .

a. puzzled b. revised c. detested d. volunteered

5. The company would........an annual report about the profits.
a. invite b. devise c. publish d. forgive

Write a paragraph on the following topic:

"The importance of water in our life"

Group (C)

Choose the correct answer from a, b, c or d:

1. When we travel abroad, we see different.......... .
a) cultures b) rights c) fights d) disputes
2. The exam…………….of different questions.
a) consists b) contains c) includes d) encloses
3. In his speech, the winner...........the help of his coach. He helped him a lot
a) reminded b) mentioned c) advised d) expected
4. People all over the world…………………Mohammed Salah very well.
a) knows b) were knowing c) are known d) knowing
5. Does the mobile………………….to Mona?
a) belonging b) belongs c) belong d) belonged

Write a paragraph on the following topic:

"The importance of studying regularly"

مع أطيب تمنياتنا للجميع بالتوفيق

اداءات وتقييمات الوزارة

الاحيـاء

للصف الثانى الثانوى











الاداءات الصفية

١-اختر العبارة الصحيحة مما يلي :

١- من شروط اعتبار المادة انها مادة اخراجية هو ....

أ- تكون مادة غير عضوية   ب- تخرج من سيتوبلازم الخلية

ج- تتكون من ايونات موجبة   د- تخرج من فتحات الجسم

٢- جميع ما يلي ينتج من هدم البروتينات ما عدا ....

أ- النشادر   ب- ثاني أكسيد الكربون

ج- حمض البوليك   د- اليوريا

٣- أي من العبارات التالية صحيحا بالنسبة لتنظيم درجة حرارة الجسم ؟

أ- كلما زاد التعرق ، زادت درجة حرارة الجسم

ب- كلما قل التعرق ، زادت درجة حرارة الجسم

ج- كلما زاد التعرق ، انخفضت درجة حرارة الجسم

د- كلما قل التعرق ، انخفضت درجة حرارة الجسم

اكتب ما تدل عليه العبارات التالية:

١- انبوبة رفيعة تلتف حول نفسها وتفتح عند سطح الجلد .

٢- العملية التي يتخلص بها الكائن الحي من الفضلات او المواد التالفة.

٣- أعضاء في اجسام الحيوانات الراقية وظيفتها التخلص من المواد التالفة والمواد السامة.

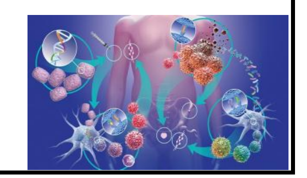
٤- حبيبات تكسب الجلد لونه.

٥- طبقة الجلد التي تتكون من خلايا غير حية مملوءة بمادة قرنية تسمى كيراتين.

علل لمايأتى :

١- لا تعتبر الامعاء الغليظة عضو اخراج بالجسم.

٢- يوجد فى قاعدة الشعرة غدة دهنية.







الأداءات المنزلية

١ - صوب ما تحته خط:

أ- المادة الاخراجية التي لا تخرج عن طريق الكليتين هي كلوريد الصوديوم.

ب-من المواد التي لا تعتبر موادًا اخراجية في الانسان الماء.

ج- تمتلئ الخلايا غير الحية في طبقة البشرة بمادة الميلانين.

٢-علل لما ياتى:

أ- يجب خروج المواد الإخراجية من جسم الكائن الحي.

ب-يتميز شعر بعض الأشخاص بالليونة وعدم التقصف.

٣- " يعتبر الجهاز التنفسي جهازا اخراجيا أيضا ". فسر ذلك

٤- ماذا يحدث عند ؟:

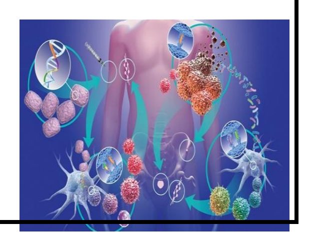
أ- انسداد فتحات مسام العرق في الجلد .

ب- تكسير الجزيئات العضوية داخل الخلايا.

٥- قارن بين كل اثنين مما يلى :

أ- الميلانين والكيراتين (من حيث مكان التواجد)

ب- الغدة العرقية والغدة الدهنية (من حيث الوظيفة)







التقييمات الاسبوعية

(أ)

١- اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

1- عضوا الاخراج اللذان يشتركان في إخراج الماء هما.......... ، ....

أ- الكبد والجلد

ب- الرئتين والكليتين

ج- الكليتين والكبد

د- الرئتين والأمعاء الغليظة

٢- تعتمد ليونة الشعرة وحركتها على كل من .... ، ....

أ- عضلة الشعرة - الغدة الدهنية.

ب- بصيلة الشعرة -عضلة الشعرة.

ج- عضلة الشعرة – الأوعية الدموية.

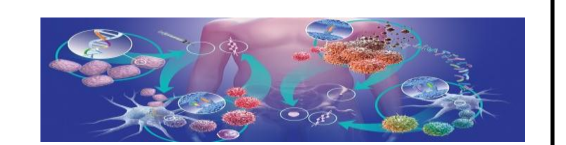
د- مسام العرق – الغدة الدهنية.

٢- اكتب ماتدل عليه العبارات الآتية:

أ- طبقة الجلد التي تتكون من خلايا غير حية مملوءة بالكيراتين. (................)

ب-انبوبة رقيقة تلتف على نفسها وتفتح عند سطح الجلد بفتحات (مسام العرق). (................)

٣- وضح كيف تنشأ الطبقة السطحية للجلد ؟ وكيف تتجدد؟







(ب)

١- اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

1- المواد الاخراجية التي يشترك في اخراجها الجلد والكليتين هي................

أ- ثاني أكسيد الكربون والماء.

ب- الاملاح وثاني أكسيد الكربون.

ج- جميع التوابل والماء.

د- الفضلات النيتروجينية والأملاح.

٢- عندما ترتفع درجة حرارة الجسم فإن الاوعية الدموية القريبة من سطح الجلد....... ، والغدد العرقية ....

أ- تنقبض – يقل نشاطها.

ب- تتمدد – يقل نشاطها.

ج- تنقبض – يزداد نشاطها.

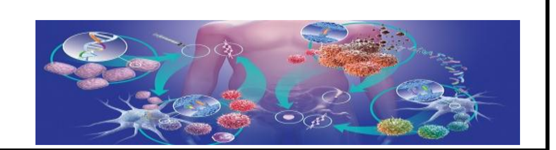
د- تتمدد – يزداد نشاطها.

٢- اكتب ما تدل عليه العبارات التالية:

أ- طبقة الجلد التي تتكون من خلايا حية تعوض الطبقة السطحية بالتجديد المستمر . (..................)

ب- حبيبات تكسب الجلد لونه. (..................)

٣- وضح وظيفة كل من الغدة الدهنية والغدة العرقية بالجلد.







(ج)

١- اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

1- أعضاء الاخراج التي تشترك في اخراج الماء من الجسم هي ....

أ- الرئتين والكليتين والجلد.

ب- الجلد والكبد والكليتين.

ج- الكليتين والرئتين والكبد .

د- الكبد والجلد والرئتين

٢- تتكون .... من بصيلة يحيط بها الكثير من الشعيرات الدموية.

أ- الطبقة السطحية للبشرة.

ب- الطبقة الداخلية للبشرة.

ج- الغدة العرقية.

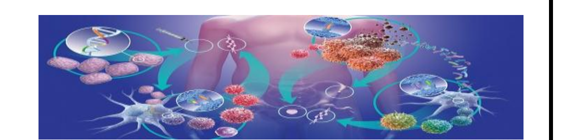
د- الشعرة.

٢- اكتب ما تدل عليه العبارات الآتية:

أ- الوحدة الوظيفية للاخراج في الجلد. (....................)

ب- طبقة الجلد التي تلي البشرة وتتكون بصفة أساسية من أنسجة ضامة. (....................)

٣- وضح لماذا يعتبر الجلد عضو اخراج وعضو مناعي وعضو احساس.



اداءات وتقييمات الوزارة

الفيزياء

للصف الثانى الثانوى

الاسبوع (1)





الأداء المنزلي

أسئلة الكثافة

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة

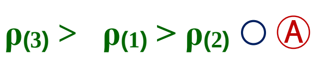
(1) إناء كتلته فارغاً **10 kg** وعندما ملئ تماماً بالماء أصبحت كتلته **17 kg** ثم فرغ وملئ بسائل آخر فأصبحت كتلة الإناء بالسائل **20 kg** . فإن الكثافة النسبية للسائل ....

Ⓐ ○ 1.34
Ⓑ ○ 1.71
Ⓒ ○ 1.22
Ⓓ ○ 1.43

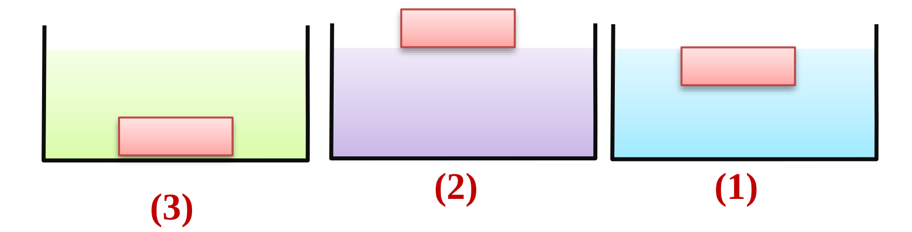
(2) في الشكل مكعبان من مادتين مختلفتين لهما نفس الكتلة .
فإن العلاقة بين كثافة كل منهما ....

Ⓐ ○ $\rho_y = 2\ \rho_x$
Ⓑ ○ $\rho_y = 4\ \rho_x$
Ⓒ ○ $\rho_y = 0.5\ \rho_x$
Ⓓ ○ $\rho_y = 8\ \rho_x$

(3) وضعت ثلاث مكعبات متماثلة من النحاس داخل ثلاث سوائل مختلفة كما بالرسم وعند حساب كثافة كل سائل فإن ....



Ⓐ ○ $\rho_{(3)} > \rho_{(1)} > \rho_{(2)}$
Ⓑ ○ $\rho_{(2)} > \rho_{(3)} > \rho_{(1)}$
Ⓒ ○ $\rho_{(2)} > \rho_{(1)} > \rho_{(3)}$
Ⓓ ○ $\rho_{(3)} > \rho_{(2)} > \rho_{(1)}$

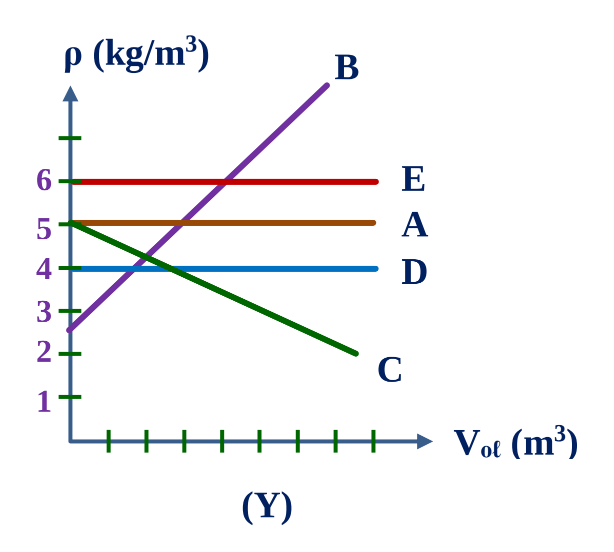


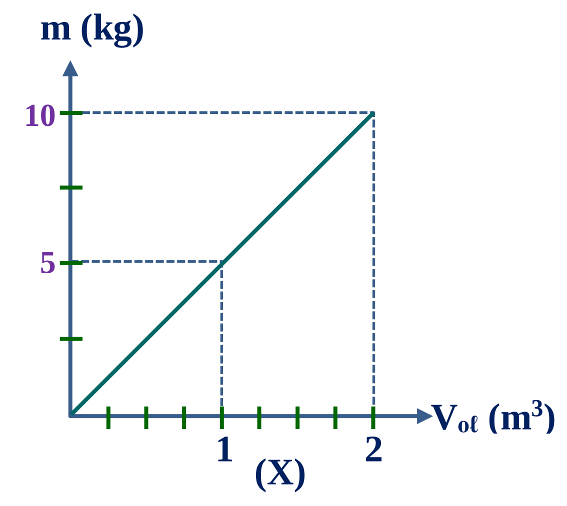
(4) يوضح الرسم البياني كتلة مصنوعة من معدن بكثافة $2.5\ g/cm^3$. ما هي كتلة المعدن ؟



Ⓐ ○ 8 g
Ⓑ ○ 16 g
Ⓒ ○ 50 g
Ⓓ ○ 100 g

(5) يمثل الشكل البياني **(X)** العلاقة بين كتلة سائل وحجمه عند درجة حرارة الغرفة





فإن العلاقة البيانية الصحيحة بالشكل البياني **(Y)**

1- بين كثافة السائل وحجمه عند درجة حرارة الغرفة تمثل بالخط البياني ....

2- عند رفع درجة حرارة السائل ثم ثبوتها عند درجة حرارة أكبر من درجة حرارة الغرفة ، فإن العلاقة البيانية بين كثافة السائل وحجمه تمثل بالخط البياني ....

Ⓐ ○ الخط البياني A .

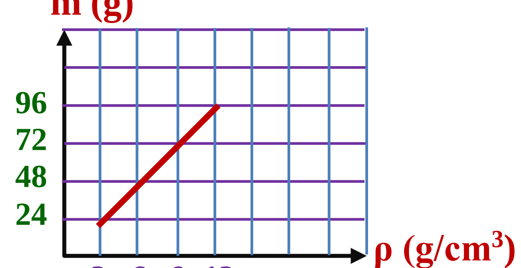
Ⓑ ○ الخط البياني B .

Ⓒ ○ الخط البياني C .

Ⓓ ○ الخط البياني D .

Ⓔ ○ الخط البياني E .

(6) الشكل البياني يمثل العلاقة بين الكتلة والكثافة لعدد من المواد المختلفة عند ثبوت الحجم، أي من الاشكال التالية يمثل حجم أحد هذه المواد ....

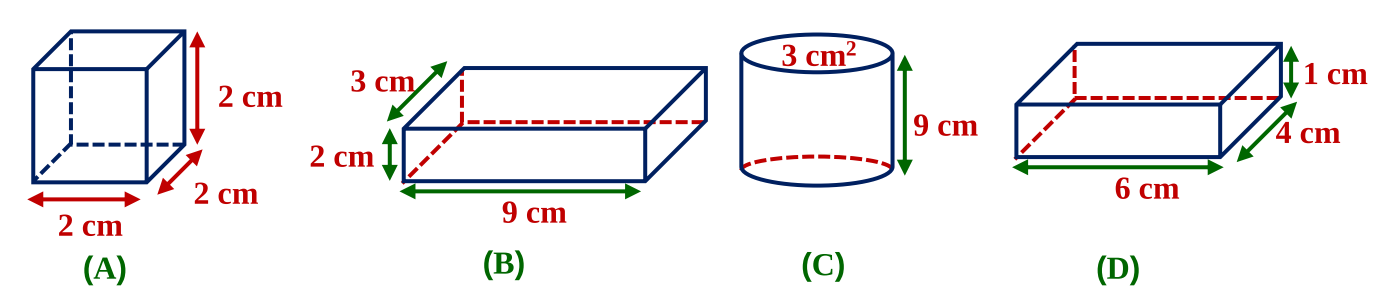


Ⓐ ○ A

Ⓑ ○ B

Ⓒ ○ C

Ⓓ ○ D



(7) بفرض أن حجم غاز ما تضاعف مع ثبوت كلاً من الكتلة ودرجة الحرارة . فإن كثافة الغاز ....

Ⓐ ○ تقل للنصف .

Ⓑ ○ تزداد للضعف .

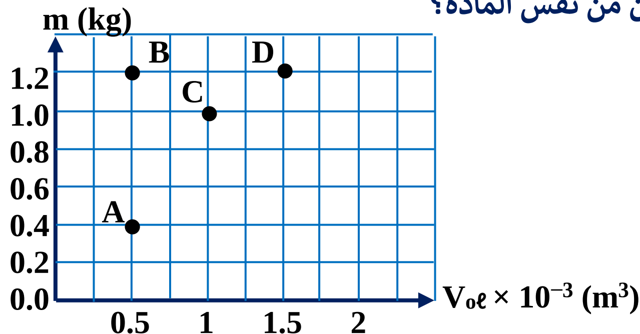
Ⓒ ○ تقل للربع .

Ⓓ ○ تظل ثابتة .

(8) ترك بالون مملوء بغاز الهيليوم حراً فبدأ بالارتفاع إلى أعلى . أي الاختيارات الآتية تمثل التفسير الأفضل لارتفاع بالون الهيليوم إلى أعلى؟

Ⓐ ○ كثافة الهيليوم أقل من كثافة الهواء .
Ⓑ ○ مقاومة الهواء ترفع البالون إلى أعلى .
Ⓒ ○ لا توجد جاذبية تؤثر فى بالونات الهيليوم .
Ⓓ ○ الرياح تدفع البالون إلى أعلى.

(9) قيست كُتل أربعة أجسام مع أحجامها،
ورُسمت النتائج على التمثيل البياني الموضَّح. أيُّ جسمين من نفس المادة؟



Ⓐ ○ A, B.
Ⓑ ○ A, C
Ⓒ ○ B, D
Ⓓ ○ A, D

(10) لدينا كرة من الحديد كتلتها 0.5 kg ومكعب من الحديد كتلته 1000 g فإن حجم الكرة ...... حجم المكعب.

Ⓐ ○ ضعف .
Ⓑ ○ نصف .
Ⓒ ○ تساوي .
Ⓓ ○ اربع مرات .

(11) كرتان (A ، B) كتلة الكرة (A) ثلاث أمثال كتلة الكرة (B) ، ونصف قطرها يساوي قطر الكرة (B) . فإن النسبة بين كثافة الكرة (A) إلى كثافة الكرة (B) $\frac{\rho_A}{\rho_B}$ تساوي :

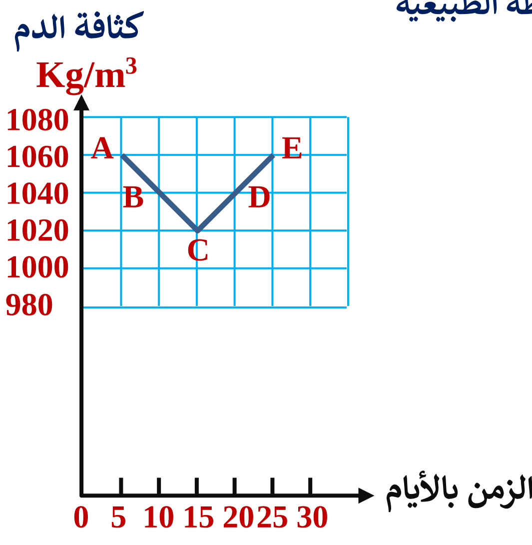
Ⓐ ○ $\frac{3}{8}$
Ⓑ ○ $\frac{5}{3}$
Ⓒ ○ $\frac{2}{3}$
Ⓓ ○ $\frac{3}{8}$

(12) لديك أربعة أشكال بيانية تمثل علاقة بين حجوم كتل متساوية من مواد مختلفة (V_{ol1}) وحجم نفس الكتل من الماء (V_{ol2}) ، فإن المادة الاكبر كثافة نسبية هي..........

Ⓐ ○ 1
Ⓑ ○ 2
Ⓒ ○ 3
Ⓓ ○ 4

Vol 1 – Vol 2 – 30° – (4)
Vol 1 – Vol 2 – 60 ° – (3)
Vol 1 – Vol 2 – 70° – (2)
Vol 1 – Vol 2 – 80° – (1)

(13) الشكل البياني يوضح التغير في كثافة الدم لشخص تحت الملاحظة الطبيعية خلال 30 يوماً ، أي الفترات توضح إصابة الشخص بالأنيميا ؟



Ⓐ ○ AB , DE

Ⓑ ○ CD , BC

Ⓒ ○ AB , CD

Ⓓ ○ BC , DE

(14) الرسم المقابل يمثل علاقة بين حجم وكتلة عينات بول لأربعة أشخاص مختلفين فإن الشخص الذي عنده أكبر زيادة في نسبة الأملاح هو........

V_{ol} (m^3)

A C D F

m (Kg)

Ⓐ ○ C

Ⓑ ○ A

Ⓒ ○ F

Ⓓ ○ D

(15) كرة ومكعب كلاهما مصمت ، ومن نفس المادة ، فإن كان نصف قطر الكرة يساوي طول حافة المكعب فإن النسبة بين كتلة الكرة إلى كتلة المكعب = ...

Ⓐ ○ $\frac{3}{4\pi}$

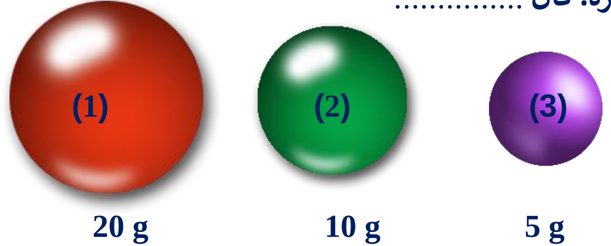
Ⓑ ○ $\frac{4}{3}\pi$

Ⓒ ○ $\frac{1}{1}$

Ⓓ ○ 4π



(16) ثلاث كرات زجاجية من نفس المادة في نفس درجة الحرارة. فان ....



Ⓐ ○ كثافة الكرة (1) = كثافة الكرة (3)

Ⓑ ○ كثافة الكرة (1) أكبر من كثافة الكرة (2)

Ⓒ ○ كثافة الكرة (3) أكبر من كثافة الكرة (1)

Ⓓ ○ كثافة الكرة (2) أقل من كثافة الكرة (3)

(17) تطفو جبال الجليد على سطح الماء لأنه عند مقارنة الجليد بالماء الذي كوّنه، يكون:

	حجم الجليد	كتلة الجليد
Ⓐ ○	أكبر من حجم الماء	مساوية كتلة الماء
Ⓑ ○	أكبر من حجم الماء	أكبر من كتلة الماء
Ⓒ ○	يساوي حجم الماء	أقل من كتلة الماء
Ⓓ ○	يساوي حجم الماء	مساوية كتلة الماء

ثانيا: أسئلة مقال

(1) سبيكة من الألومنيوم والنحاس كتلتها **400gm** وكثافتها النسبية **5.2** احسب كتلة الألومنيوم الموجود في السبيكة علما بأن الكثافة النسبية للألومنيوم والنحاس على الترتيب **2.7 , 7.1**

(2) دورق حجمه **1L** مملوء بسائلين **A , B** كثافتهما معا **$1400 kg/m^3$** فإذا كانت كثافة السائل **$A = 800 kg/m^3$** ، وكثافة السائل **$B = 1800 kg/m^3$** . أوجد حجم كل سائل على حدة في هذا المخلوط.

(3) حجمين متساويان من الحديد والألومنيوم ، الفرق بين كتلتيهما **12.75 kg** ، والنسبة بين كثافتيهما **26 : 9** . على الترتيب . فما كتلة كل من هذين الحجمين ؟

التقييم الاسبوعي

أسئلة الكثافة

(1) احسب كثافة مادة كرة من الحديد نصف قطرها 1cm والتي كتلتها 33.5 g .

(2) احسب الكثافة والكثافة النسبية للألومنيوم إذا كان حجم $0.1m^3$ منه كتلته 270 kg .

(3) احسب الكثافة والكثافة النسبية للكيروسين إذا كان حجم 50 g منه $60.9\ cm^3$ ؟

(4) إذا كانت الكثافة النسبية للحديد الزهر 7.2 فأحسب كثافته واحسب كتلة حجم منه قدره $100\ cm^3$.

(5) ثلاثة سوائل مختلفة A , B , C خلطت بنسبة 1 : 2 : 3 حجما فإذا علمت أن الكثافة النسبية لها على الترتيب 1.6 , 1.2 , 0.8 . احسب الكثافة النسبية للخليط بفرض عدم حدوث تغير في الحجم عند الخلط .

(6) ادخل خيط من الزئبق في أنبوبة شعرية كتلتها 3.25gm فشغل طولاً قدره $\frac{140}{44}$ cm ، فإذا علمت أن كتلة الأنبوبة وما بها من زئبق 3.59 gm . فأحسب قطر الأنبوبة الشعرية ، علما بأن كثافة الزئبق $13600kg/m^3$.

(7) إناء مملوء لنهايته به 200kg من الماء استبدل الماء بالزيت فكانت كتلة الزيت 160kg ثم استبدل الزيت بالزئبق فكانت كتلته 2720kg . أوجد الكثافة النسبية لكل من الزيت و الزئبق .

(8) مكعب من النحاس الأصفر طول ضلعه 20cm كتلته 76.8kg. احسب كلاً من كثافة النحاس الأصفر ، و الكثافة النسبية له ، علماً بأن كثافة الماء $1000kg/m^3$.

(9) خلط حجمان متساويان من سائلين مختلفين فإذا كانت الكثافة النسبية للخليط 0.4 وعند خلط كتلتان متساويتان من نفس السائلين كانت الكثافة النسبية للخليط 0.3 احسب كثافة كلا منهما .

(10) قطعة من الذهب والكوارتز كتلتها 0.5 kg وكثافتها النسبية 6.4 فإذا كانت الكثافة النسبية للذهب والكوارتز 19.3 ، 2.6 على الترتيب فأحسب كتلة الذهب في هذه القطعة .

حمل الآن

مجانا وحصريا

اداءات وتقييمات الوزارة

الكيمياء

للصف الثانى الثانوى











الاداءات المنزلية

أختر الاجابة الصحيحة:-

١- عندما تتحد ذرتان من عنصر عدده الذري (٨) معًا.................

(أ) تشارك كل ذرة بإلكترون واحد

(ب) تتكون رابطة تساهمية نقية مزدوجة

(ج) تتتكون رابطة تساهمية قطبية

(د) تتكون رابطة تساهمية غير قطبية

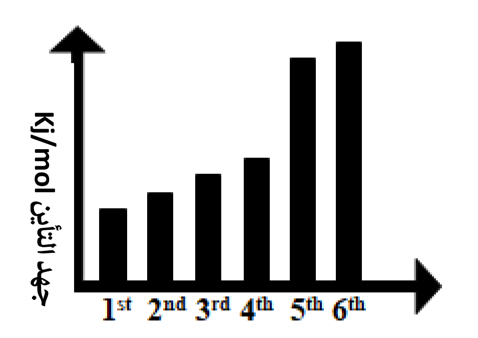
٢- تتكون جزيئات الغازات النبيلة من ....

(أ) ذرة واحدة

(ب) ذرتان

(ج) ثلاث ذرات

(د) أربع ذرات



٣- يوضِّح الشكل البياني المقابل جهود التأين المتتالية للعنصر (X)

- فإن مخطط لويس النقطي - للعنصر (Y) الذي يلي العنصر (X) في نفس المجموعة ....

(أ)  (ب) (ج)  (د) 

٤- أيٌّ من الجزيئات الآتية يحتوي على أكبر عدد من أزواج الإلكترونات الحرة؟

(أ) H_2

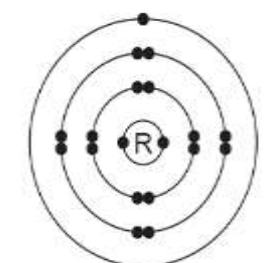
(ب) O_2

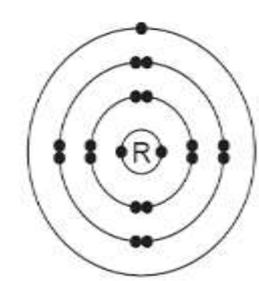
(ج) Cl_2

(د) N_2

٥- التركيب الالكتروني للذرتين Q وR كما هو موضح بالشكل

- إذا كونت الذرتان Q وR مُركَّبًا أيونيًا، فإن الصيغة الجزيئية له تكون.





(أ) QR_7

(ب) Q_2R_4

(ج) QR

(د) Q_7R





٦-يتفاعل لا فلز (X) مع فلز (M) ليعطي الصيغة الجزيئية M_2X. أيٌّ من ازواج العناصر التالية يمكن أن يعبّر عن M و X؟

(أ) N ,Ca

(ب) S ,Li

(ج) O ,Si

(د) F ,Rb

٧- من المتوقّع أن تكون الرابطة N-F .... قطبية أكثر من الرابطة O-F.

(أ) أكثر

(ب) أقل

(ج) متساوية

(د) لا شيء صحيح

س٢/ اكتب المصطلح العلمي لكل عبارة من العبارات التالية:

١- العملية التي يتم فيها كسر الروابط في جزيئات المتفاعلات وتكون روابط جديدة في جزيئات النواتج ( )

٢ - رابطة تتكون بين ذرتين إحداهما ذات طاقة تأين منخفضة والأخرى ذات ميل إلكتروني عالٍ. ( )

٣- رابطة تساهمية تتوزع فيها الكثافة الإلكترونية بشكل متماثل. ( )









التقييم الاسبوعى

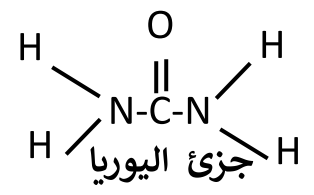
س١/ اذكر السبب العلمي :-

١- جزيئات الغازات النبيلة أحادية الذرة.
٢- تميل معظم العناصر إلى المشاركة في تفاعل كيميائي.
٣- الرابطة الكيميائية في جزيء الأكسجين رابطة تساهمية نقية.
٤- كلوريد الألومنيوم يتسامي، بينما يغلي كلوريد الصوديوم عند ١٤٦٥ درجة مئوية
٥- على الرغم من أن النفثالين ($C_{10}H_8$) مادة صلبة في درجة الحرارة العادية، إلا أن له رائحة نفاذة
٦- تتحد عناصر المجموعة (IIA) مع عناصر المجموعة (VA) مكونة مركبات صيغتها الكيميائية (X_3Y_2)

س٢/

١- ارسم جزيء PCl_3 بواسطة مخطط لويس النقطي.   [P=15، Cl=17]

٢- كم عدد أزواج الإلكترونات الحرة في جزيء اليوريا؟



٣- أيُّ المُركَّبات الآتية تتوقَّع أن يكون أيونيًّا؟ اذكر السبب.   [$AlCl_3$، NO_2، $CaCl_2$]

N	O	Cl	Al	العنصر
3	3.5	3	1.5	السالبية الكهربية

س٣/رتب المركبات التالية ترتيبًا تصاعديًّا:-

(1) $NaCl_{(l)}$ - $AlCl_{3(l)}$ - $MgCl_{2(l)}$ - $KCl_{(l)}$ (حسب التوصيل الكهربي)
(2) H_2O-H_2-HF-PH_3-NH_3 (حسب قطبيتها)
(3) H_2S – PH_3 –HF –PCl_5 (حسب عدد أزواج الالكترونات الحرة)

N	S	H	P	O	F	K	Mg	Cl	Al	Na	العنصر
3	2.5	2.1	2.1	3.5	4	0.8	1.2	3	1.5	0.9	السالبية الكهربية
7	16	1	15	8	9	19	12	17	13	11	العدد الذري

س٤/ ارسم مخطط لويس - النقطي للجزيئات التالية:

(1) NH_3
(2) H_2O
(3) O_2





حمل الان

مجانا وحصريا

اداءات وتقييمات الوزارة

الرياضيات - علمي

للصف الثانى الثانوى









تمارين علي مفهوم وخواص المتتابعات

❶ أكتب الخمسة حدود الأولي من المتتابعة التي حدها النوني يعطي بالعلاقة : $ح_ن = ن^٢ - ٢$

✍ الحل

❷ أكتب الحد العام لمتتابعة الأعداد الفردية التالية : (١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ....)

✍ الحل

❸ أكتب الحدود الستة الأولي من المتتابعة $(ح_ن)$: $ح_{ن+٢} = ح_{ن+١} + ح_ن$ حيث $ن \geqslant ١$ ، $ح_١ = ٢$ ، $ح_٢ = ٣$

✍ الحل

❹ أثبت أن المتتابعة $(ح_ن)$ التي حدها النوني يعطي بالعلاقة : $ح_ن = \frac{١}{٣ن - ١}$ متتابعة تناقصية لجميع قيم $ن$

✍ الحل

❺ أوجد الحد السابع من المتتابعة التي حدها العام يعطي بالعلاقة : $ح_ن = ٢ن^٢ + ٣$

✍ الحل

تمارين علي تطبيقات زوايا الارتفاع والانخفاض .

❻ من نقطة علي سطح الأرض رصدت زاوية ارتفاع قمة برج فوجد أن قياسها ٢٥° ثم سار الراصد مسافة ٥٧ مترا في خط مستقيم أفقي نحو قاعدة البرج فوجد إن قياس زاوية ارتفاع قمة البرج ٣٠َ ٥٢° . أوجد ارتفاع البرج لأقرب متر .

✍ الحل

❼ رصد شخص زاوية ارتفاع قمة برج من نقطة علي سطح الأرض فوجد أن قياسها ٢٠° ثم سار علي طريق أفقي نحو قاعدة البرج مسافة ٥٠ مترا ورصد زاوية ارتفاع قمة البرج مرة أخري فوجد أن قياسها ٤٢° . أوجد ارتفاع البرج لأقرب متر .

✍ الحل



تمارين علي التغير ومتوسط التغير ومعدل التغير

❽ إذا كانت د دالة : د(س) = ٣س^{٢} + س – ٢ وتغيرت س من ٢ إلي ٢ + ه فأوجد دالة التغير ثم أحسب مقدار التغير في د عندما ه = ٠,٣

✍ الحل

❾ إذا كانت د دالة : د(س) = س^{٢} + ١ أوجد دالة متوسط التغير عندما س = ٢ ثم أحسب م (٠,٣)

✍ الحل

❿ إذا كانت د دالة : د(س) = س^{٣} أوجد دالة معدل التغير في د عندما س = س$_{١}$ ثم أوجد قيمة هذا المعدل عندما س = ٤

✍ الحل



تمارين علي مفهوم وخواص المتتابعات

❶ أكتب الخمسة حدود الأولي من المتتابعة التي حدها النوني يعطي بالعلاقة : $ح_ن = ٢ن^٢ - ١$

الحل

❷ أكتب الحد العام لمتتابعة الأعداد الزوجية التالية : (٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ....)

الحل

❸ أكتب الحدود الستة الأولي من المتتابعة $(ح_ن)$: $ح_{ن+٢} = ح_{ن+١} + ح_ن$ حيث $ن \geqslant ١$ ، $ح_١ = ٣$ ، $ح_٢ = ٤$

الحل

❹ أثبت أن المتتابعة $(ح_ن)$ التي حدها النوني يعطي بالعلاقة : $ح_ن = ٣ن^٢ + ٢$ متتابعة تزايدية لجميع قيم $ن$

الحل

❺ أوجد الحد الثامن من المتتابعة التي حدها النوني يعطي بالعلاقة : $ع_{ن} = ن - ن^{2}$

✍ الحل

تمارين علي تطبيقات زوايا الارتفاع والانخفاض .

❻ من قمة برج ارتفاعه ٦٥ متراً قيست زاويتي انخفاض النقطتين أ ، ب علي المستوي الأفقي فكانتا ٣٢° ، ٢١° ١٢´ علي الترتيب ، فإذا كانت ء تمثل قاعدة البرج ، أ ∈ $\overline{ب ء}$ أوجد طول $\overline{أ ب}$ لأقرب متر .

✍ الحل

❼ منزل ارتفاعه ١٢ مترا مقام فوق تل ومن نقطة علي الأرض قيست زاويتي ارتفاع قمة وقاعدة المنزل فوجد قياساهما ٣٢° ، ٢٤° علي الترتيب أوجد ارتفاع التل لأقرب متر .

✍ الحل



تمارين علي التغير ومتوسط التغير ومعدل التغير

❽ إذا كانت د دالة : د(س) = ٤ س^{٢} + س – ٢ وتغيرت س من ٢ إلي ٢ + هـ فأوجد دالة التغير ثم أحسب مقدار التغير في د عندما هـ = ٠,٣

✍ الحل

❾ إذا كانت د دالة : د(س) = س^{٢} – ٥ أوجد دالة متوسط التغير عندما س = ٢ ثم أحسب م (٠,٢)

✍ الحل

❿ إذا كانت د دالة : د(س) = س^{٣} أوجد دالة معدل التغير في د عندما س = س$_{١}$ ثم أوجد قيمة هذا المعدل عندما س = ٢

✍ الحل



الأداء الصفى الأسبوع : (١)   الفصل الدراسى (٢)   تطبيقات الرياضيات   الصف :الثانى الثانوى (علمى)

(١) حول كل من الوحدات التالية إلى الوحدات المناظرة لها :

ٲ) ١٠ ث كجم إلى نيوتن

ب) ٧٢ كم/س إلى م / ث

جـ) ٦٥٠٠٠ داين إلى نيوتن

د) ٤٩٠٠ داين إلى ث جم

(٢) يتحرك جسيم بحيث كان متجة موضعه $\overleftarrow{ر}$ يعطى كدالة فى الزمن بدلالة متجهى الوحدة الأساسيين $\overleftarrow{س}$ ، $\overleftarrow{ص}$ بالعلاقة : $\overleftarrow{ر}$(ن) = (٤ ن + ٢) $\overleftarrow{س}$ + (٣ ن – ١) $\overleftarrow{ص}$ أوجد :

معيار متجه الازاحة حتى اللحظة ن = ٤

(٣) أوجد المسافة بالكيلومتر التي تقطعها سيارة تتحرك بسرعة منتظمة مقدارها ٥٦ كم / س لمدة ١٥ دقيقة .

(٤) أوجد الزمن بالساعة الذى تستغرقه سيارة تتحرك بسرعة منتظمة ٤٠ م / ث في قطع مسافة ٣٦ كم .

(٥) تحرك عداء ١٢٠ متراً شرقاً، ثم تحرك بعد ذلك ٥٠ متراً شمالاً . أحسب المسافة

والازاحة التي قطعها العداء .

(٦) قطع راكب دراجة مسافة ٣٠ كم على طريق مستقيم بسرعة ١٥ كم / س ثم عاد على نفس الطريق

فقطع ٢٠ كم فى الاتجاه المضاد بسرعة ٢٠ كم / س

أوجد متجه سرعته المتوسطة خلال الرحلة كلها، ثم أوجد متوسط مقدار السرعة خلال الرحلة كلها .



(٧) قطع راكب دراجة مسافة ٤٢ كم على طريق مستقيم بسرعة ١٤ كم / س ثم قطع ٦ كم في نفس الاتجاه بسرعة ٦ كم / س ٠

أوجد متجه سرعته المتوسطة خلال الرحلة كلها، ثم أوجد متوسط مقدار السرعة خلال الرحلة كلها٠

(٨) تواجد جسيم عند لحظتين زمنيتين ٣ ، ٧ ثوان عند الموضعين أ(٥ ، ٢) ، ب (٩ ، ١٠) على الترتيب

أوجد: متجة السرعة المتوسطة للجسيم خلال هذه الفترة الزمنية، ثم أوجد معيار واتجاه هذه السرعة ٠

(٩) إذا كان متجه موضع جسيم يتحرك في خط مستقيم من نقطة (و) يعطى كدالة في الزمن ن (ثانية) بالعلاقة: $\overleftarrow{ر} = (٢ن^{٢} + ٣)\, \overleftarrow{ى}$ فأوجد معيار متجه الازاحة $\overleftarrow{ف}$ بعد ٢ ثانية ، حيث معيار $\overleftarrow{ر}$ بالمتر٠

(١٠) تحركت سيارتان في وقت واحد من بنها متجهتان إلى القاهرة بسرعة ثابتة لكل منهما، فإذا كانت سرعة السيارة الأولى ٧٠ كم / س، وسرعة السيارة الثانية ٨٤ كم / س، ما الزمن الذي سينتظره قائد السيارة الثانية حتى يلحق به قائد السيارة الأولى في نهاية الرحلة التي يبلغ طولها ٤٩ كم؟



الأداء المنزلى الأسبوع : الأول الفصل الدراسى الثانى تطبيقات الرياضيات الصف :الثانى الثانوى الشعبة : علمى

(١) حول كل من الوحدات التالية إلى الوحدات المناظرة لها :

أ) ٢٠ ث كجم إلى نيوتن

ب) ٥٤كم/ س إلى م / ث

جـ) ١٩٦٠ نيوتن إلى ث كجم

د) ٠,٥ ث جم إلى داين

(٢) يتحرك جسيم بحيث كان متجة موضعه $\vec{ر}$ يعطى كدالة فى الزمن بدلالة متجهى الوحدة الأساسيين

$\vec{س}$ ، $\vec{ص}$ بالعلاقة : $\vec{ر}$(ن) = (٦ ن + ١) $\vec{س}$ + (٨ ن − ٢) $\vec{ص}$ أوجد :

معيار متجه الازاحة حتى اللحظة ن = ٣

(٣) أوجد المسافة بالكيلومتر التي تقطعها سيارة تتحرك بسرعة منتظمة مقدارها ٨١ كم / س لمدة ٢٠ دقيقة .

(٤) أوجد بالساعة الزمن الذى تستغرقه سيارة تتحرك بسرعة منتظمة ٢٠ م / ث في قطع مسافة ٧٢ كم.

(٥) تحرك عداء ٣٠ متراً شرقاً، ثم تحرك بعد ذلك ٤٠ متراً شمالاً.

أحسب المسافة والازاحة التي قطعها العداء.

(٦) قطع راكب دراجة مسافة ٥٠ كم على طريق مستقيم بسرعة ٢٠ كم / س ثم عاد على نفس الطريق

فقطع ١٨ كم فى الاتجاه المضاد بسرعة ١٢ كم / س.

أوجد متجه سرعته المتوسطة خلال الرحلة كلها، ثم أوجد متوسط مقدار السرعة خلال الرحلة كلها.

(٧) قطع راكب دراجة مسافة ٣٢ كم على طريق مستقيم بسرعة ١٦ كم / س ثم قطع ٢٧ كم في نفس الاتجاه بسرعة ٩ كم / س ٠

أوجد متجه سرعته المتوسطة خلال الرحلة كلها، ثم أوجد متوسط مقدار السرعة خلال الرحلة كلها٠

(٨) تواجد جسيم عند لحظتين زمنيتين ٣ ، ٨ ثوان عند الموضعين أ(٣ ، ٦) ، ب (٧ ، ٩) على الترتيب أوجد متجة السرعة المتوسطة للجسيم خلال هذه الفترة الزمنية، ثم أوجد معيار و اتجاه هذه السرعة المتوسطة٠

(٩) إذا كان متجه موضع جسيم يتحرك في خط مستقيم من نقطة (و) يعطى كدالة في الزمن ن (ثانية) بالعلاقة: $\overleftarrow{ر}$= (ن^{٢} + ١) $\overleftarrow{ى}$ فأوجد معيار متجه الازاحة $\overleftarrow{ف}$ بعد ٣ ثانية ، حيث معيار $\overleftarrow{ر}$ بالمتر

(١٠) تحركت سيارتان في وقت واحد من بنها متجهتان إلى القاهرة بسرعة ثابتة لكل منهما، فإذا كانت سرعة السيارة الأولى ٩٨ كم / س ، وسرعة السيارة الثانية ٤٢ كم / س ، ما الزمن الذى سينتظره قائد السيارة الأولى حتى يلحق به قائد السيارة الثانية في نهاية الرحلة التي يبلغ طولها ٤٩ كم ؟





Class Performance

1- Choose the correct answer from the following:

1- One of the conditions that the substance is considered as an excreted substance ....

a- Being an inorganic substance.
b- Leaves from the cytoplasm of the cell.
c- Consists of positive ions.
d- Comes out of the body's openings.

2- All of the following result from the breakdown of proteins except...

a- Ammonia
b- Carbon dioxide
c- Uric acid
d- Urea

3- Which of the following statements is true to maintainoy teprature?

a- Whenever the sweat increases, the body temperature increases.
b- Whenever the sweat decreases, the body temperature increases.
c- Whenever the sweat increases, the body temperature decreases.
d- Whenever the sweat decreases, the body temperature decreases.

2- Write the scientific term for the following expressions:

1- A thin tube that wraps around itself and opens at the skin surface.

2- The process that living organism gets rid of waste or damaged materials.

3- Organs in the higher animals bodies whose function is to get rid of damaged materials and toxic substances.

4- Granules that give the skin its colour.

5- The functional unit of excretion in the skin.

3- Give reasons for the following:

1- The large intestine is not considered an excretory organ in the body.

2- There is an oil gland around the hair.







Home performances

1- <u>Correct what is underlined:</u>

a- The excretory substance that does not pass through the kidneys is <u>sodium chloride</u>.

b- From substances that not considered excretory substances in humans are <u>water</u>.

c- Non-living cells in the epidermis are filled with <u>melanin</u>.

2- <u>Give reasons for the following:</u>

a- Excretory materials must exit from the body of living organism.

b- One of the girls' hairs is soft and free of split ends.

3- "The respiratory system is considered an excretory system too." Explain that.

4- <u>What happens when?:</u>

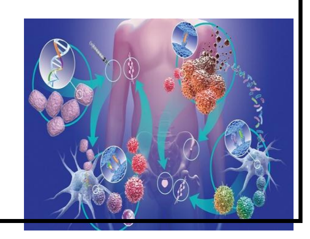
a- Clogged sweat pores in the skin.

b- Breaking down organic molecules inside cells.

5- <u>Compare each of the following:</u>

a- Melatonin and keratin. (in terms of location)

b- Sweat gland and sebaceous gland. (in terms of function)







Weekly evaluations

A

1- Choose the correct answer:

1- The two excretory organs that participate in excreting water are .... and ....

a- Liver – Kidneys.
b- Lungs – Kidneys.
c- Kidneys – stomach.
d- Lungs – Large intestine.

2- The softness and movement of the hair depend on both…..and ……..

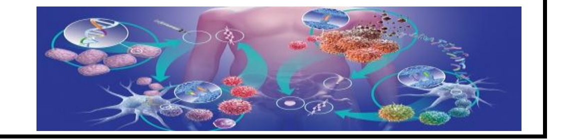
a- Hair muscle – sebaceous gland.
b- Hair follicle – hair muscle.
c- Hair muscle – blood vessels.
d- Sweat pores – sebaceous gland.

2- Write the scientific term:

a- The layer of skin consisting of non-living cells filled with keratin. (................)

b- A thin tube that wraps around itself and opens at the surface of the skin with openings (sweat pores). (................)

3- Explain how the surface layer of the skin is created? How is it renewed?







Weekly evaluations

B

1- Choose the correct answer:

1- The excretory substances that are excreted by the skin and kidneys are…..

a- Carbon dioxide and water.

b- Salts and carbon dioxide.

c- All spices and water.

d- Nitrogenous wastes and salts.

2- When the temperature rises, the blood vessels that near to the surface of the skin ……..... and the sweat glands ……....

a- Contract – decrease their activity.

b- Dilate – decrease their activity.

c- Contract – increase their activity.

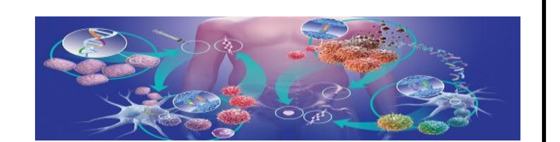
d- Dilate – increase their activity.

2- Write the scientific term:

a- The layer of skin that consists of living cells which make up the surface layer with continuous renewal. (...................)

b- Granules that give the skin its color. (...................)

3- Explain the function of the sebaceous gland and the sweat gland in the skin.







Weekly evaluations

C

1- Choose the correct answer:

1- The excretory organs that participate in removing water from the body are ……………..

a- Lungs, kidneys and skin.

b- Skin, liver and kidneys.

c- Kidneys, lungs and liver.

d- Liver, skin and lungs

2- The .... consists of a follicle surrounded by many blood capillaries.

a- Superficial layer of the epidermis.

b- Inner layer of the epidermis.

c- Sweat gland.

d- Hair.

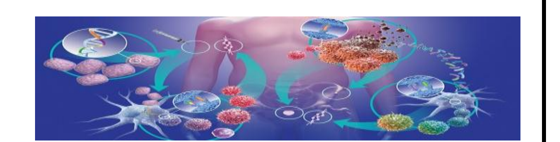
2- Write the scientific term:

a- The functional unit of excretion in the skin. (................)

b- The layer of skin that follows the epidermis and consists mainly of connective tissue.

(.................)

3- Explain why the skin is considered an excretory organ, an immune organ, and a sensory organ.



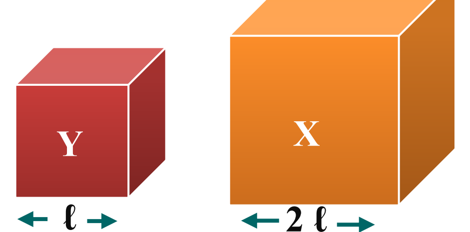
Home Performance

Density

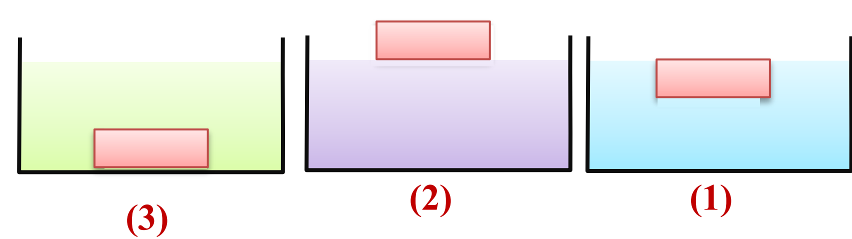
® Multiple Choice Questions

1) An empty container has a mass of 10 kg. When it was completely filled with water, its mass became 17 kg. Then it was emptied and filled with another liquid, so the mass of the container with the liquid became 20 kg. The relative density of the liquid is. ....
   (A) 1.34
   (B) 1.71
   (C) 1.22
   (D) 1.43

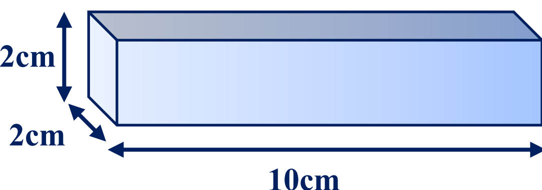
2) In the figure, there are two cubes of different materials with the same mass. The relationship between the density of each of them is. .....
   (A) $\rho_y = 2\ \rho_x$
   (B) $\rho_y = 4\ \rho_x$
   (C) $\rho_y = 0.5\ \rho_x$
   (D) $\rho_y = 8\ \rho_x$



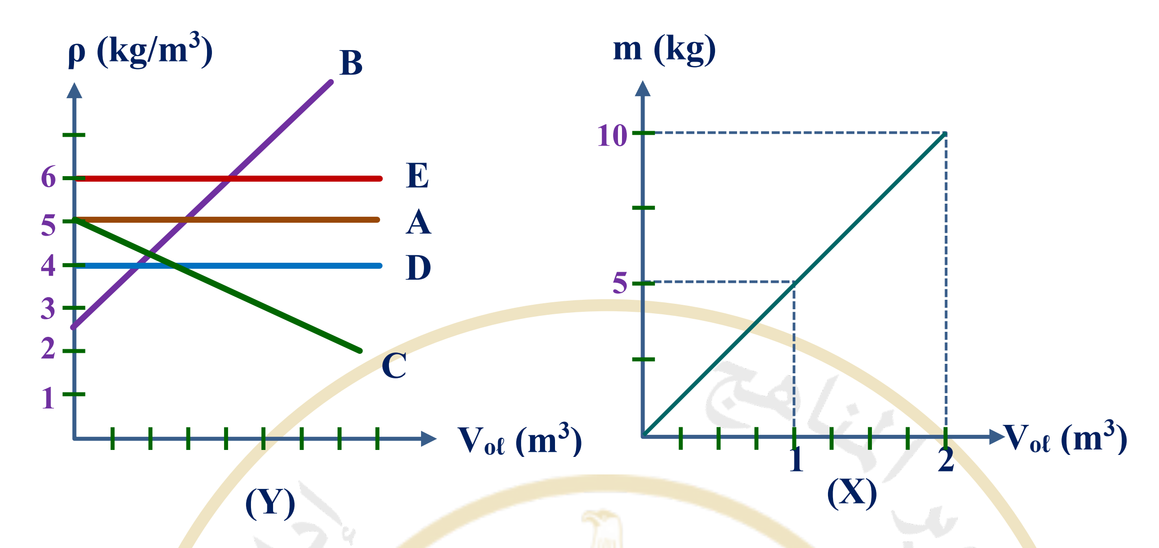
3) Three identical copper cubes were placed inside three different liquids as shown in the figure. When calculating the density of each liquid, we get. ....
   (A) $\rho_{(1)} > \rho_{(2)} > \rho_{(3)}$
   (B) $\rho_{(3)} > \rho_{(1)} > \rho_{(2)}$
   (C) $\rho_{(1)} > \rho_{(3)} > \rho_{(2)}$
   (D) $\rho_{(2)} > \rho_{(1)} > \rho_{(3)}$



4) The graph shows a block of metal with a density of 2.5 g/cm^3. What is the mass of the metal?
   (A) 8 g
   (B) 16 g
   (C) 50 g
   (D) 100 g



5) The graph (X) represents the relationship between the mass of a liquid and its volume at room temperature.



The correct graph is in the graph (Y)

1 - Between the density of a liquid and its volume at room temperature is represented by the graph..............

2 - When the temperature of the liquid is raised and then stabilized at a temperature greater than room temperature, the graph between the density of the liquid and its volume is represented by the graph............

(A) Graph A.

(B) Graph B.

(C) Graph C.

(D) Graph D.

(E) Graph E .

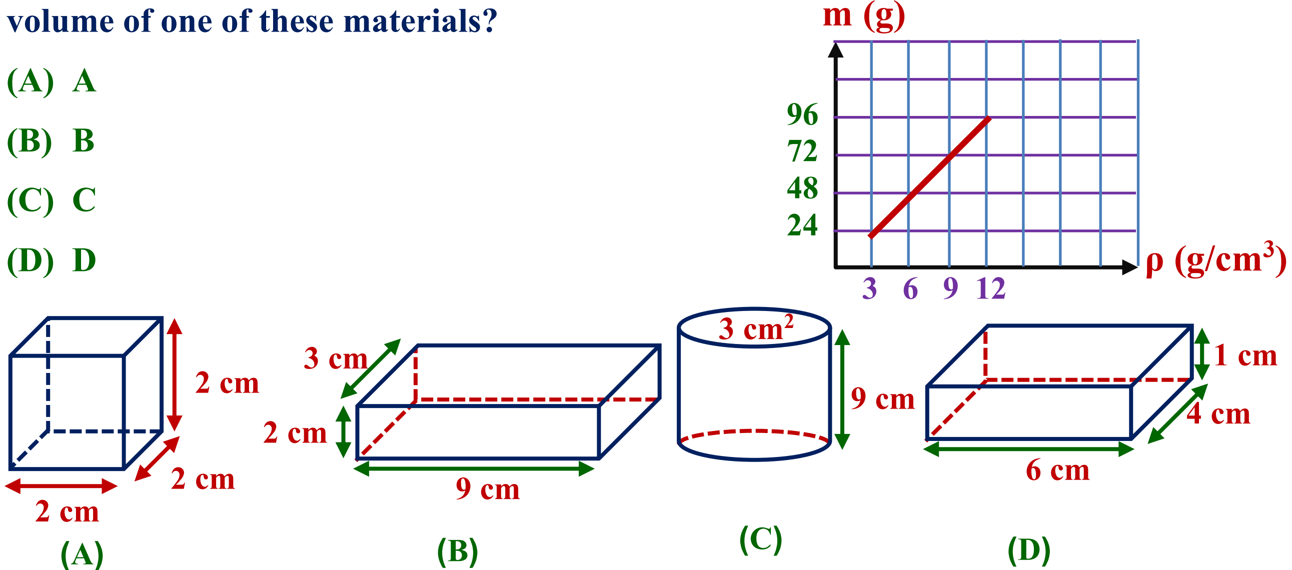
6) The graph represents the relationship between mass and density for a number of different materials when the volume is constant. Which of the following graphs represents the volume of one of these materials?

(A) A

(B) B

(C) C

(D) D



7) Suppose the volume of a substance doubles while keeping both mass and temperature constant. The density of the substance

(A) Decrease to half

(B) doubles.

(C) Decrease to quarter

(D) remains constant

8) A balloon filled with helium gas was left free and began to rise upwards. Which of the following choices represents the best explanation for the helium balloon rising upwards?

(A) The density of helium is less than the density of air.

(B) Air resistance lifts the balloon upwards.

(C) There is no gravity affecting helium balloons.

(D) The wind pushed the balloon upwards.

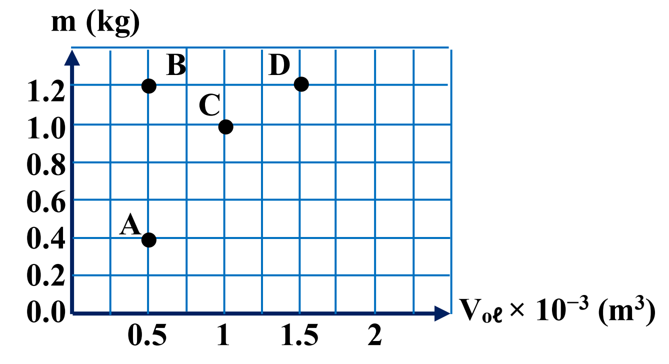
9) The masses and volumes of four bodies were measured, and the results were plotted on the graph shown. Which two bodies are of the same material?

(A) A, B.

(B) A, C

(C) B, D

(D) A, D



10) An iron ball with a mass of 0.5 kg and an iron cube with a mass of 1000 g. The volume of the ball is ..... The volume of the cube.

(A) twice.

(B) half.

(C) equals.

(D) four times

11) Two balls (A, B) The mass of ball (A) is three times the mass of ball (B), and its radius is equal to the diameter of ball (B). Then the ratio of the density of ball (A) to the density of ball (B) (ρ_A/ρ_B) is equal to:

(A) 3/8

(B) 5/3

(C) 2/3

(D) 3/8

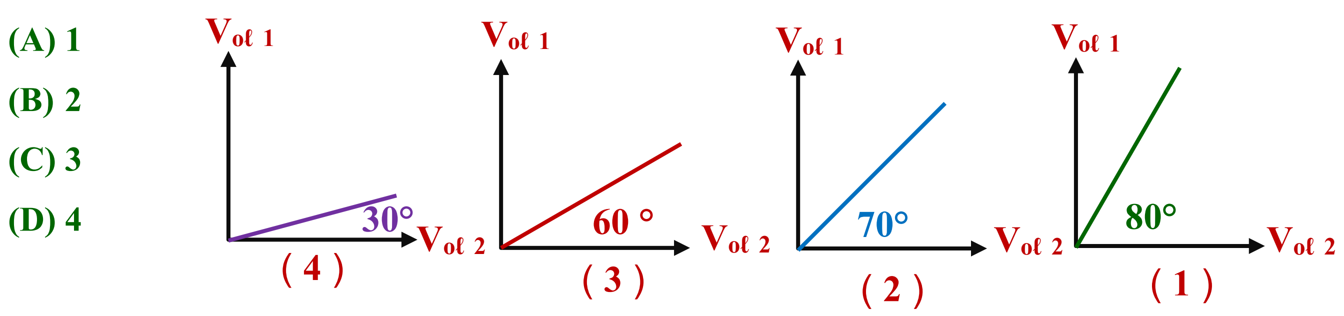
12) You have four graphs that represent the relationship between the volumes of equal masses of different substances (V_{ol1}) and the volumes of the same masses of water (V_{ol2}). The substance with the highest relative density is...........

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4



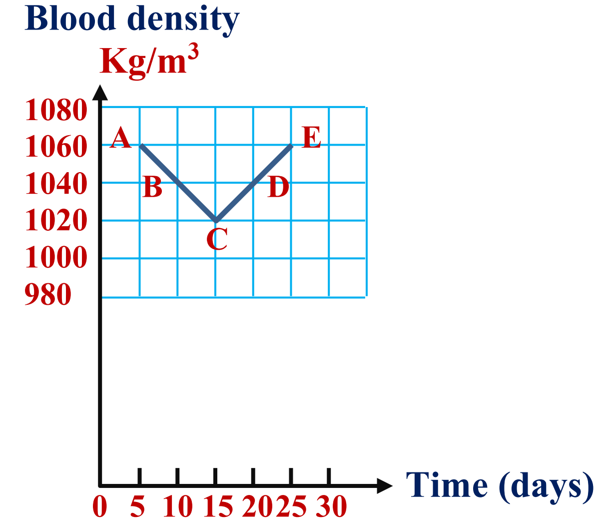
13) The graph shows the change in blood density of a person under normal observation During 30 days, which period indicates that the person is anemic patient?

(A) AB, DE

(B) CD, BC

(C) AB, CD

(D) BC, DE



14) The graph opposite represents the relationship between the volume and mass of urine samples from four different people. The person who has the largest increase in the percentage of salts is.....

(A) C

(B) A

(C) F

(D) D

V_{ol} (m^3)

A
C
D
F
m (Kg)

15) A sphere and a cube are both solid, and made of the same material. If the radius of the sphere is equal to the length of the cube, then the ratio of the mass of the sphere to the mass of the cube. ..... =

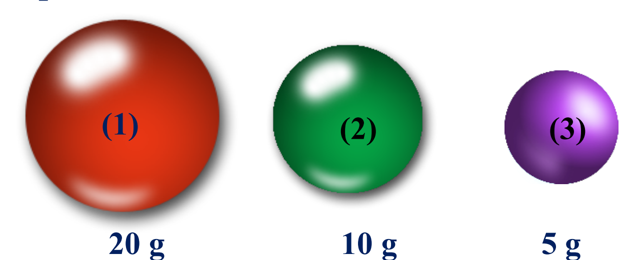
(A) $3/(4\pi)$

(B) $4/3\,\pi$

(C) 1/1

(D) 4π

16) Three glass balls of the same material at the same temperature



(A) Density of ball (1) = Density of ball (3)

(B) Density of ball (1) is greater than density of ball (2)

(C) Density of ball (3) is greater than density of ball (1)

(D) Density of ball (2) is less than density of ball (3)

17) Icebergs float on the surface of water because when comparing ice to the water that formed it,

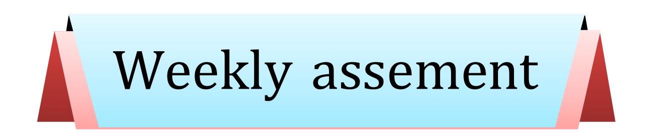
	The volume of ice	The mass of ice
(A)	Greater than the volume of water	Equal to the mass of water
(B)	Greater than the volume of water	Greater than the mass of water
(C)	Equal to the volume of water	Less than the mass of water
(D)	Equal to the volume of water	Equal to the mass of water

© Essay Questions

18) An alloy of aluminum and copper has a mass of 400 gm and a relative density of 5.2. Calculate the mass of aluminum in the alloy, knowing that the relative densities of aluminum and copper are 7.1 and 2.7, respectively.

19) A flask with a volume of 1 L is filled with two liquids A and B, whose mixture density is 1400 kg/m^3. If the density of liquid A = 800 kg/m^3, and the density of liquid B = 1800 kg/m^3, find the volume of each liquid separately in this mixture.

20) Two equal volumes of iron and aluminum, the difference between their masses is 12.75 kg, and the ratio between their densities is 9:26, respectively. What is the mass of each of these two volumes?



1) Calculate the density of a ball of iron with a radius of 1 cm and a mass of 33.5 g.

2) Calculate the density and relative density of aluminum if the volume of 0.1 m^3 of it has a mass of 270 kg.

3) Calculate the density and relative density of kerosene if the volume of 50 g of it is 60.9 cm^3 ?

4) If the relative density of cast iron is 7.2, calculate its density and the mass of a volume of 100 cm^3.

5) Three different liquids A, B, and C were mixed in a ratio of 1 : 2 : 3 by volume. If you know that their relative densities are 1.6, 1.2, and 0.8 respectively. Calculate the relative density of the mixture, assuming that there is no change in volume during mixing.

6) Calculate the radius of a capillary tube with a length of 140/44 cm and an empty mass of 10 g, and a mass of 10.34 g when filled with mercury, if you know that the density of mercury is 13600 kg/m^3.

7) A vessel filled with water of 200 kg. The water was replaced with oil, so the mass of the oil was 160 kg. Then the oil was replaced with mercury, so its mass was 2720 kg. Find the relative density of each of the oil and mercury.

8) A cube with a side length of 20 cm has a mass of 76.8 kg. Calculate the density of cube and its relative density, knowing that the density of water is 1000 kg/m^3.

9) Mixing two equal volumes of two different liquids. If the relative density of the mixture is 0.4, and when mixing two equal masses of the same liquids, the relative density of the mixture is 0.3, calculate the density of each them.

10) A piece of gold and quartz has a mass of 0.5 kg and a relative density of 6.4. If the relative densities of gold and quartz are 19.3 and 2.6, respectively, calculate the mass of gold in this piece.



Home performance



Q1/ choose the correct answer:-

1- When two atoms of element with an atomic number (8) combine Together………….

(a) Each atom share by one electron

(b) Double pure covalent bond is formed

(C) Polar covalent bond is formed

(d) Nonpolar covalent bond is formed

2- Noble gases molecules consist of ……………

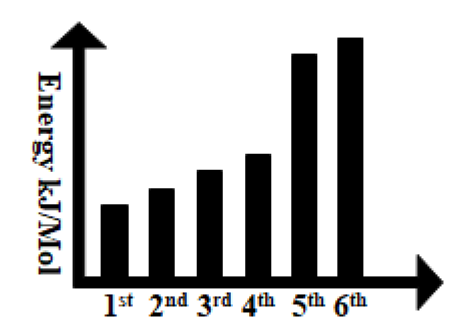
(a) One atom

(b) Two atoms

(C) Three atoms

(d) four atoms

3-The opposite graphical figure shows the successive Ionization potentials of an element (X), so the Lewis Dot – representation symbol of the element (Y) that Proceeds (X) in the same group are …………….



(a) Y **(b)** Y **(C)** Y **(d)** Y

4- Which of the following molecules contains the highest number of a Lone pairs of electrons?

(a) H_2

(b) O_2

(c) Cl_2

(d) N_2

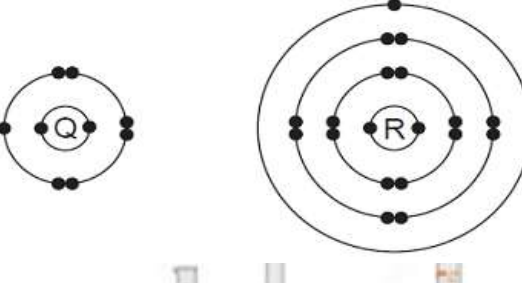
5- The electronic structures of atoms Q and R are shown.
Q and R form an ionic compound, what is the formula of the compound ?

(a)QR_7

(b) Q_2R_4

(C) QR

(d)Q_7R







6- A nonmetal (X) reacts with a metal (M) to give the formula M_2X. Which pairing below is most like elements represented by M and X?

(a) Ca and N

(b) Li and S

(c) Si and O

(d) Rb and F

7- An N-F bond is expected to be …………. polar than an O-F bond.

(a) More

(b) Less

(C) Equal

(d) None is correct

<u>Q2/ Write the scientific term for each of the following statements:</u>

1- A process in which bonds are broken in the reactant species and bonds are Formed in the product species. (   )

2-A bond formed between two atoms one of them has low ionization energy and the other has a high electron affinity. (   )

3- A covalent bond in which the electron density is symmetrically distributed. (   )







Weekly assessment



Question one:-

Give reasons for each of the following:

1- Noble gases form monatomic molecules.
2- Most elements tend to take part in a chemical reaction.
3- The bond formed in oxygen molecule is pure covalent bond.
4- Aluminum chloride sublimes , while sodium chloride boils at $1465^{o}C$
5- Although naphthalene ($C_{10}H_8$) is a solid at normal temperature, it has a pungent odor
6- Elements of group (IIA) combine with elements of group (VA) forming compounds with a formula (X_3Y_2)

Question two

1-Draw PCl_3 molecule by Lewis dot diagram. **[P=15 , Cl=17]**

2- How many lone pairs of electrons in urea molecule? ($_7N$, $_6C$, $_8O$)

```
        O
H       ||      H
  \     ||    /
    N - C - N
  /           \
H               H
```

[Urea]

3- Which of the following compounds would you expect to be ionic? Giving reason. **[$AlCl_3$, NO_2 , $CaCl_2$]**

Element	Al	Cl	O	N
Electronegativity	1.5	3	3.5	3

Question three:

Arrange the following compounds in an ascending order:-

(1) $NaCl_{(l)}$ - $AlCl_{3(l)}$ - $MgCl_{2(l)}$ - $KCl_{(l)}$ (according to Electrical conductivity)
(2) H_2O-H_2-HF-PH_3-NH_3 (according to Polarity)
(3) H_2S – PH_3 –HF –PCl_5 (according to number of lone pairs of electrons)

Element	Na	Al	Cl	Mg	K	F	O	P	H	S	N
Electronegativity	0.9	1.5	3	1.2	0.8	4	3.5	2.1	2.1	2.5	3
Atomic number	11	13	17	12	19	9	8	15	1	16	7









Question Four:

Draw lewis –dot diagram for the following molecules:

(1) NH_3

(2) H_2O

(3) O_2







كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين



مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

خطوة 1
File → Print... Ctrl+P

خطوة 2
اختيار اسم الطابعة بتاعتك
Printer: HP LaserJet M207-M212

خطوة 3
كتابة الصفحات المراد طباعتها
نكتب رقم 4 ثم نكتب الشرطة دي – ثم نكتب 9
Pages: 4 - 9

خطوة 4
اختيار نوع الورق
Page Setup...

خطوة 5
اختيار A4
Paper Size: A4

خطوة 6
Print